キトーレバーブロック®
故障の原因と対策（LX 形）

1. 故障の発生

危険 レバーブロックの状態に何か異常を感じたら、ただちに操作を中止して、異常の原因を調査してください。

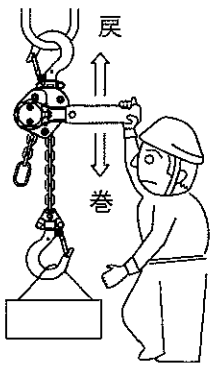
◆故障発生は、誤った使い方による場合に多く見られます。取扱説明書をよく読み、正しい使い方を行なってください。

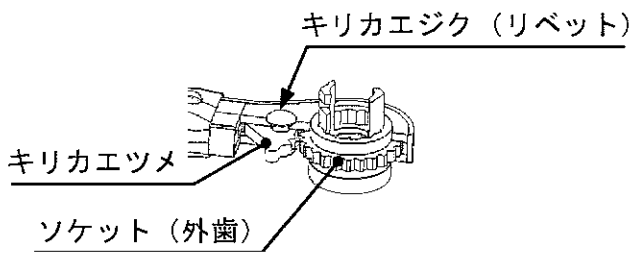
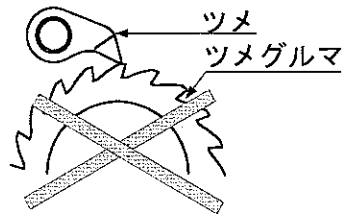
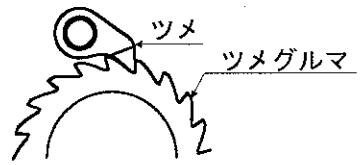
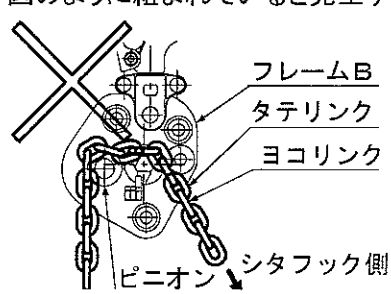
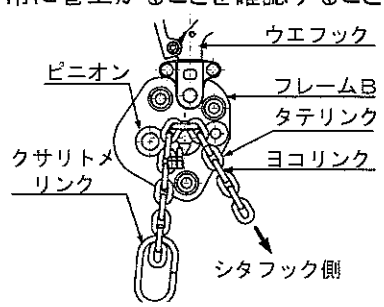
◆分解修理が必要なときは、別冊「分解組立マニュアル」を参照して正しく行ってください。

◆修理は専任の保守管理者に任せるか、キトーにご相談ください。（又は巻末のキトーサービスネットワークの中からお近くのサービスショップにご相談いただいても結構です。）

2. 故障の原因と対策

危険 部品交換修理が必要なときは、キトー純正部品以外は使用してはいけません。

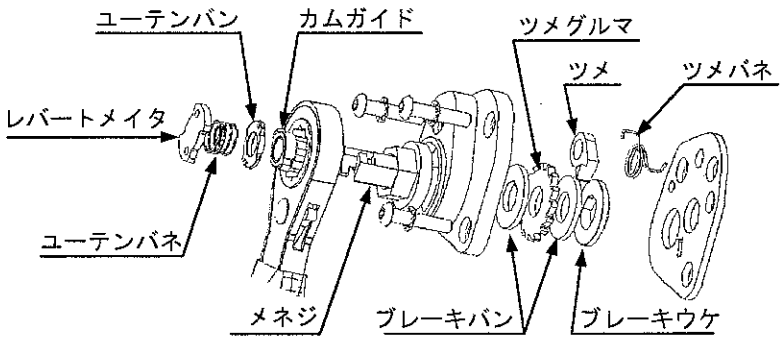
状　況	原　因	対　策
	**注意** 音も故障の有無を判断する重要なポイントです。 日頃から、レバーブロックの作動音にも注意してください。 ①巻上げ ◆巻上げ時も、レバーを戻す時も「カチカチ」と鳴ること。 ②巻下げ ◆巻下げ時には、音がしないこと。 ◆レバーを戻す時には「カチカチ」と鳴ること。	
巻上げ不良		
1. 荷が巻上がらない。 ①ツメの音が全くしない。	◆ツメの機能不全。 ＊長期間、未整備のためツメジクとツメがゴミや錆（腐食）により固着し、ツメがツメグルマと噛み合わない状態になっている。 	◆定期的に分解点検を行い、ゴミや錆を除去する。 錆や腐食が著しい場合は部品交換を行う。 ＊ツメバネは劣化が考えられるため、錆等が確認されたら交換。

状　況	原　　因	対　　策
②キリカエツメの音が全くしない。	◆レバー切替え部(ソケット外歯、キリカエツメ、キリカエジク)の摩耗、変形、又は破損。  	◆レバーの交換。
③レバー操作(巻上・巻下)操作ができない。	◆ストリッパの組立不良。 ＊ストリッパの組込み方向が逆でロードチェーンが円滑にガイドされず、ガイドローラとロードシーブ間にはまり込んでいる。	◆ストリッパの向きに注意して、正しく再組立する。(別冊、分解・組立マニュアル参照のこと)
	◆ロードチェーンの組立不良 ＊ロードチェーンをねじったり、溜った状態で組込み、ガイドローラとロードシーブ間にはまり込んでいる。	◆ロードチェーンをねじったり、溜まった状態で組込まないように注意して、正しく再組立する。(別冊、分解・組立マニュアル参照のこと)
④ツメの音がかすかにする。	◆ツメグルマの組立不良。 ツメグルマが、下図のように裏返しに組まれていると、ツメとツメグルマが正しく噛み合わない。  	◆ツメとツメグルマの噛み合いを正しく再組立する。 ＊組立終了後は、必ず作動テストしツメ音を確認する。 
2. 荷が、巻上がったり巻上がらなかったりする。 ①ツメの音が小さかったり、不規則。	◆ツメバネ劣化によるツメのもどり不良。 ＊バネがへたっているか、破損している。錆(腐食)により固着している。	◆定期的に分解点検を行う。
3. 作業中、空転したり荷がずり落ちたりする。	◆ロードチェーン組込不良によるロードシーブとの噛み合いのはずれ。 ＊図のように組まれていると発生する。  	◆正しく再組立する。 ＊組立終了後は、必ず作動テストし、正常に巻上がることを確認すること。  ◆巻上下操作以外のときは、キリカエツメを常にUP位置にしておく。

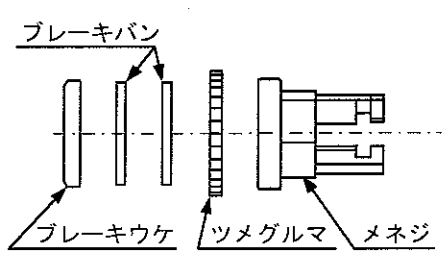
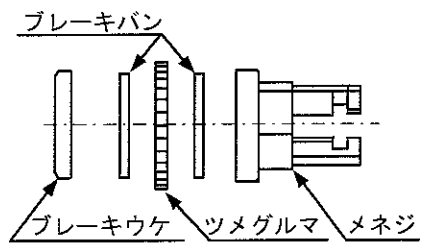
状　況	原　　因	対　　策
4. 軽負荷のとき荷が巻上がらない。	◆無負荷または軽荷重(約 3kg 以下)時にレバーを巻上下操作しても、ロードチェーンが巻上下方向に動かない場合があります。 注:故障ではありません。	◆シタフック側のロードチェーンを手で引張りながら、巻上げ(UP)方向にレバー又はニギリを回転させる。

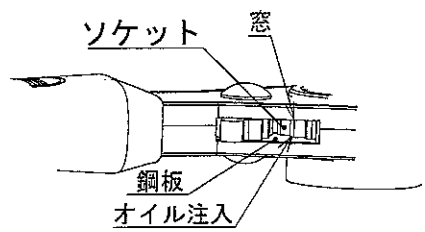
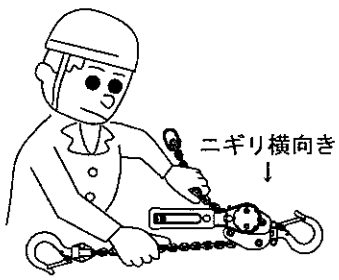
巻下げ不良

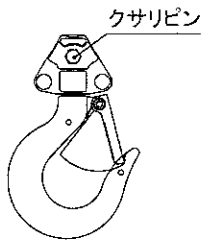
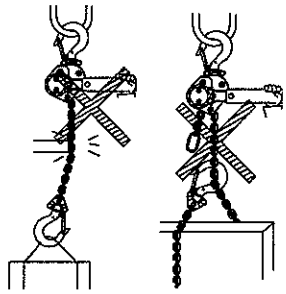
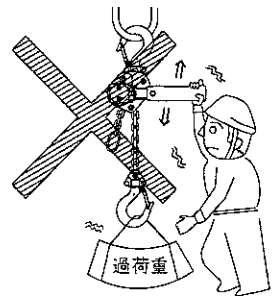
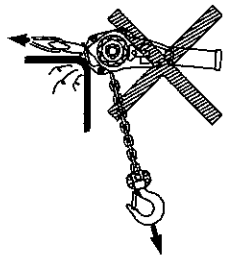
⚠注意 巻下げ不良は、主にブレーキ部の不具合によるものです。

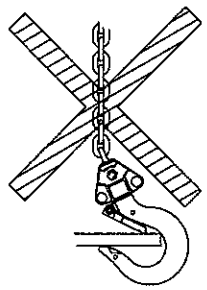
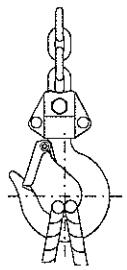
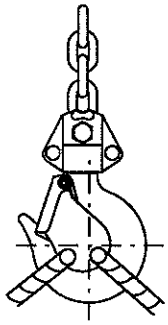
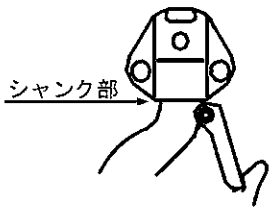
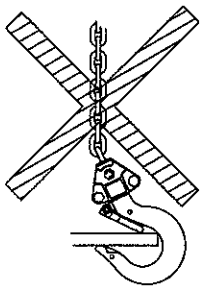
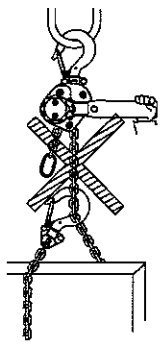


⚠注意 乾式ブレーキです。ブレーキ面に油を塗らないこと。

1. 荷が巻下がらない。	◆ブレーキの締まりすぎ。 ＊荷をかけたままの長時間放置。 ＊作業中のショック。	◆キリカエツメを"DN"側に押し込んでレバーを強く引いて巻下げ、ブレーキを解放する。
	◆錆付きによるブレーキ部の締まり。	◆錆び付いた部品を交換する。なお、定期的に分解点検を行う。
2. 巻下げを始めた瞬間、荷が落下した。	◆ブレーキ面に大きなごみが入ったとき。	◆分解の上、ごみを取って拭き取り再組立する。 ＊万一、ブレーキ面にキズがある場合は、部品を交換すること。
	◆著しい錆びによるブレーキ面のすべり。	◆錆び付いた部品を交換する。なお定期的に分解点検を行う。
	◆ブレーキバンの組立不良。 ＊下図のようにブレーキバンを一方だけに入れたり、又は一方を組み忘れたときなど。 ×  	◆下図のように、正しく再組立する。 ＊組立終了後は必ず作動テストを行うこと。 ○ 
	◆ブレーキバンが割れた。	◆ブレーキバンを交換する。

状　況	原　　因	対　　策
3. 荷がズルズル滑る。	◆ブレーキ面に小さなごみが入ったとき。	◆分解の上、ブレーキ面のごみを拭き取り、再組立する。 ＊万一、ブレーキ面に傷がある場合は、部品を交換すること。 **⚠注意** 組立時、ブレーキ面をきれいに拭くこと。
	◆ブレーキバンの摩耗。 ＊長時間の高頻度使用によるブレーキ部品摩耗。	◆使用頻度に応じ、定期的に分解点検を行う。 ◆分解組立マニュアルを参照し、正しく再組立する。
遊転操作不良 1. ニギリが回転しない。	◆ブレーキの締まりすぎ。 ＊荷をかけたままの長時間放置。 ＊作業中のショック。	◆ 巻下げ不良 の１項と同じ。
	◆錆付きによるブレーキ部の締まり。	◆ 巻下げ不良 の１項と同じ。
2. 遊転状態でロードチェーンを引っ張っても動かない。 注:故障ではない。	◆ニギリまたはレバーに触った状態で、ロードチェーンを引っ張った。	◆ニギリまたはレバーに手をそえずに、ロードチェーンを動かす。
	◆強い力でロードチェーンを引っ張った。 （手引力によりレバーが回転し、ブレーキが締まる） **⚠注意** 負荷時に誤って、遊転操作しても荷が落下しないための機構です。	◆軽い力でロードチェーンを引くこと。
	◆ソケットの油切れ	 ◆レバー側面の窓から、鋼板とソケットの隙間（両面）にオイルを少量さすこと。
	◆キリカエツメが“N”位置ではない	◆取扱説明書を参照し、遊転状態にする。
3.遊転操作しづらい	◆ロードチェーンに異物が付着（溶接のスパッタ含む）。	◆ロードチェーンの異物除去。 溶接のスパッタが付着している場合にはロードチェーンを交換する。
	◆カムガイド・ユーテンバンの摩耗、ユーテンバネの変形。	◆部品を交換する。なお、定期的に分解点検を行う。
	◆横引き(水平方向)作業において、本体がニギリ上向きの場合には、レバーの重みでブレーキが作動し易くなる。 注:故障ではありません。	◆レバーブロックを下図のようにし、ニギリを横向きに向けて操作してください。 

状　況	原　　因	対　　策
ロードチェーン		⚠注意 ロードチェーンは、重要保守部品の一つ。正しい取扱い、点検を含めた安全管理を徹底してください。 ⚠注意 ロードチェーン交換時は、クサリピンも同時に交換してください。
1. 摩耗の発生。	◆油ぎれ。 ＊長時間の高頻度使用。	◆取扱説明書にもとづき、常にオイルを塗布する。又、定期的に分解点検を行う。
2. 傷、変形の発生。	◆組立不良によるロードチェーンのねじれ。	◆分解組立マニュアルにもとづき、正しくロードチェーンを組込むこと
	◆オーバーロードによるピッチの伸び。	◆ロードチェーンの直巻きは行わないこと。
	◆荷物や障害物との接触。 	◆危険 定格荷重を超えた荷を吊らないこと。 
	◆本体拘束しての斜め引き。 	
3. 腐食(錆)の発生。	◆油ぎれ。 ◆雨ざらしでの使用。 ◆海水、薬品等の影響。 	◆使用環境に応じた安全管理の徹底。 ⚠注意 使用しないときは、必ず屋内に吊り下げて保管してください。
4. ロードチェーンの切断。	◆前記状況の 1～3 や、ショックロードを含めた複合要因であることが多い。 ◆溶接等の熱影響による強度低下。 ◆本体内でのロードチェーンのもつれ。	◆危険 ロードチェーンの切断は、死亡事故を含む重大事故の原因にもなります。正しい取扱い、日常点検、定期点検を含めた適正管理を実施してください。

状　況	原　因	対　策
フック		⚠注意 取扱説明書にもとづき、正しく使用することがフックの不具合を防止する第一歩です。
1. 口が開く。	◆オーバーロード ＊定格の2倍を超える荷重をかけると徐々に広がる特性となっている。 ◆先端で荷をつる。 	⚠危険 フックの口の開きは、オーバーロードの警告です。定格荷重を超える荷をつってはいけません。 ◆フックの中央で荷をつる。 
	◆吊り具の掛け方が悪かったり、フックに対し不適当な大きさの吊り具の使用。 ※スリングの角度が広すぎる。 	◆作業に適した吊り具を選ぶ。 ◆スリングの角度は、120° 以下とする。
2. 首部のまがり。 （シャンク部） 	◆先端で荷をつる。 	⚠危険 首部折損の原因にもなります。フックの中央で荷をつること。
3. ねじれ。	◆荷にチェーンを巻きつけた。 	◆チェーンの直巻きは行わない。 
4. フックラッチのはずれ。	◆オーバーロードによるフックの変形。 ◆フックの大きさに不適当な吊り具の使用。 ◆フックラッチにスリングを掛けた。	◆正しい玉掛け作業を徹底する。

全国キトーサービスネットワーク

北海道	大栄電機㈱	函館市海岸町17-21	0138-42-1594
	㈱伊藤機械製作所	札幌市東区東雁来5条1-3-28	011-784-3633
	㈱セイデンサービス	札幌市白石区北郷六条9-1-7	011-873-9766
	㈲水野電機	旭川市六条通15-左6	0166-23-4562
	㈲竹内電機商会	旭川市永山町8条1-1-11	0166-24-7799
	㈱TS電機工作所	帯広市東一条南7-9	0155-23-4768
東北	山内電機商会	会津若松市七日町11-4	0242-22-5777
	㈲新栄電機工業	須賀川市大字森宿字安積田177-17	0248-72-2195
	㈲須賀電機	仙台市宮城野区扇町5-9-20	022-232-5404
	㈱ムトー電機	石巻市山下町2-5-1	0225-95-4433
	㈱佐々木電機本店	盛岡市津志田25地割5-2津志田25-5-2	0196-36-3268
	㈱八戸鉄工所	八戸市大字河原木字北沼15-7	0178-28-3830
	㈲佐々木電機商会	青森市港町1-13-13	0177-41-0287
	㈲穴山電機工業所	秋田市土崎港中央2-9-28	0188-45-1434
	㈱朝倉電機	山形市北町1-4-1	0236-81-7327
	(合資)山形電機新庄工業所	新庄市上金沢町4-7	0233-22-4127
関東	㈲三幸製作所	日立市助川町2824-35日立中央流通団地内	0294-23-8553
	東興機械工業㈱	那珂郡東海村大字村松263-6	029-282-1434
	㈲三幸製作所(下妻工場)	結城市八千代町川尻785-3	0296-48-1672
	㈲ｴﾑ･ｴﾑ･ｻｰﾋﾞｽ	結城市大字結城12170-7	0296-32-3120
	㈱ｼｲﾈｸﾚｰﾝﾃｸﾆｶﾙ	土浦市板谷1-710-38	0298-31-2792
	㈲鈴木電気商会	宇都宮市清住2-6-9	028-622-5952
	㈲小林電機工業所	伊勢崎市宮前町144	0270-25-1914
	中山電機㈱	高崎市江木町1019-1	0273-22-6156
	㈱笠井電機(高崎事業所)	高崎市新保町198	0273-52-7117
	㈲光電気	沼田市高橋場町4640-5	0278-23-3912
	㈱奈良電器	熊谷市問屋町3-4-19	0485-24-5566
	㈱笠井電機	鴻巣市大字宮前599-2	0485-96-1771
	㈲三幸クレーン	川越市下広谷959-2	0492-32-2771
	㈱根本電機工業(埼玉ｻｰﾋﾞｽ)	草加市清門町15	0489-42-1250
	㈲三幸ホイスト	板橋区四葉2-28-14	03-5383-3251
	㈱根本電機工業	墨田区亀沢4-20-8	03-3623-5512
	㈲伊藤電機工業所	江戸川区篠崎町7-23-17	03-3679-2235
	㈲福田電機工業	大田区大森東1-15-8	03-3762-6871
	㈲森電機製作所	大田区大森東5-27-2	03-3766-7700
	富士サービス工業㈱	小平市小川東町5-16-8	0423-45-1800
	㈲裕ｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞｻｰﾋﾞｽ	府中市天神町3-16-2 ﾊﾟﾚｽｽﾒｰﾙA-305	0423-69-8086
	㈲藤原電機製作所	八王子市中野上町4-24-6	0426-25-5390
	㈲西東京ｸﾚｰﾝﾜﾀﾅﾍﾞ	八王子市元八王子町3-2972-8	0426-63-4579
	小松電機工業㈱	千葉市花見川区千種町49-13	043-259-4559
	㈲伊藤電機工業所(千葉工場)	千葉市花見川区三角町116	043-259-9041
	㈱天昌機電社	君津市人見1181	0439-55-5512
	㈱天昌機電社(市原出張所)	市原市出津西1-2-44	0436-23-1088
	㈱長誠クレーンサービス	富津市篠部1519-1	0439-87-5311
	㈱日興工機	川崎市川崎区小川町19-1	044-211-0331
	フチベ電機工業	川崎市中原区北谷町95-43	044-542-5595
	㈲共栄電業社	横浜市栄区鍛冶ヶ谷2-38-5	045-894-3308
	浪速産業㈱	横浜市磯子区峰町520	045-832-6511
	㈲コバメンテナンス	横浜市港北区新吉田町5630-8	045-592-7275
	渋川クレーンサービス	大和市大和南2-8-32	0462-64-2210
	㈲斉藤ｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ	厚木市長谷1391-7	0462-50-3787
信越	㈲大和電機工業	新潟市豊2-3-30	025-273-7177
	㈲機器新潟サービス	新潟市新田516-2	025-262-0050
	近藤電機㈱	長岡市川崎町2749-1	0258-35-1330
	柏崎電工㈱	柏崎市田塚3-1-32	0257-23-1331
	㈱サトーメック	上越市春日新田1-6-18	0255-43-2469
	㈱竹村電機	長野市南長池449	026-241-4112
	中村ジャッキ	松本市神林3939-1	0263-26-8863
	㈲芝野電機	岡谷市本町4-1-16	0266-22-2086
	遠山電機サービス	甲府市住吉2-6-16	055-235-0032
	高橋電設	甲府市住吉1-17-1	055-222-8986
	㈲小山田モートル	富士吉田市下吉田5143-5	0555-22-1255
東海	誠電機商会	沼津市玉江町3-7	0559-32-4395
	望月電機工業㈱	富士市伝法1242-4	0545-52-2058
	㈱田中工機	富士市依田橋字江堀310-3	0545-32-2173
	駿河機工	静岡市清水七ツ新屋513-1	0543-45-2906
	㈱KDK	浜松市西丘町1013	053-438-2330
	㈲上当電機工業所	静岡県裾野市葛山1104	055-997-1623
	田中クレーンサービス	豊橋市飯村南2-19-13	0532-61-6705
	㈱エスディケイ	豊橋市花田町越水6	0532-31-9325
	㈲山田電設	岡崎市渡町大榎108	0564-33-6250
	神星電機㈱	刈谷市丸田町3-21	0566-21-1714
	東海ホイスト工業㈱	大府市大府町原48-2	0562-48-2191
	㈲名古屋ホイスト工業所	名古屋市南区菊住2-6-17	052-822-1535
	㈱後藤電機製作所	一宮市大字光明寺字南方11-1	0586-51-8861
	ｼﾉﾌﾞｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ㈱	稲沢市附島町西浦29-1	0587-35-2400
	正栄電機㈱	恵那市長島町中野357-1	0573-26-2324
	㈱ホクテック	四日市市平町19-8	0593-65-6226
	㈲オザワ	久居市明神町1490-17	0592-56-4679
北陸	㈱森山電機製作所	富山市今木町1-1	0764-41-2856
	㈱金沢ホイスト	松任市平松町329-22	0762-76-4646
	㈲北陸ホイストサービス	福井市三ツ屋町13号11-2	0776-22-5437
近畿	㈱彦根電機製作所	彦根市大薮町20-22	0749-22-1654
	㈲明阪ホイストサービス	枚方市津田北町2-34-12	072-858-2373
	阪神重電サービス	寝屋川市豊里町6-5	072-832-7650
	㈲白崎電工	門真市松生町3-4	06-908-2812
	安治川電機工業㈱	大阪市西区九条南2-28-13	06-582-5173
	㈲共立電機製作所	東大阪市菱江3-11-31	0729-61-4690
	㈲共栄ｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ	交野市倉治3-27-6	072-892-8660
	㈲浜田電機工	泉南市信達市場396-2	0724-82-5773
	㈲前田電機工業所	和歌山市東紺屋町21	0734-24-4404
	㈲ﾊﾏﾔｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ	宝塚市安倉西4-553-1	0797-85-1588
	㈱長田電機工業所	神戸市長田区5番町2-6-40	078-576-3252
	㈲阿江電機	西脇市小坂町37-72	0795-22-7394
	㈲大畑電機	宍粟郡山崎町庄能406	0790-62-2049
中国	東洋電動工事㈱	岡山市浦安南町565-1	086-263-0114
	㈱福栄ｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ	岡山市平野569-9	086-293-6645
	㈲門永鉄工所	境港市昭和町5-23	0859-44-6200
	㈲ハマ電機	出雲市天神町188-1	0853-22-7226
	橋高工業㈱	福山市津之郷町大字津之郷62-1	0849-51-2828
	㈲呉港電機工業所	呉市海岸1-1-3	0823-25-5555
	中松電機工業㈱	広島市南区宇品神田4-9-19	082-254-1222
	中平電機工業㈱	豊田郡安芸津町大字風早3164-4	0846-45-2832
	前田物産	岩国市昭和町1-14-5	0827-22-4579
	二葉電工㈱	周南市大字栗屋766	0834-25-1065
	三島工業㈱	宇部市大字妻崎開作719-3	0836-41-7358
	㈱ｸﾚｰﾝﾒﾝﾃｯｸ(下関営業所)	下関市彦島角倉町1-9-7	0832-67-8831
四国	松井電機㈱	大川郡長尾町東2328-1	0879-52-1522
	㈲制御設計	高松市中野町13-3	0878-35-1171
	㈲丸昌	高松市多肥上町2048-8	0878-88-0880
	㈲橋本利電業社	徳島市南島田町2-68-2	088-631-9203
	㈲細川電機商会	高知市比島町3-20-2	0888-73-3910
	佐藤電機工業所	新居浜市荻生443-1	0897-41-5025
	㈲近藤電機	松山市土居田町330	089-973-2888
九州	㈱クレーンメンテック	北九州市小倉北区西港町63-3	093-561-1454
	㈲田中電機製作所	福岡市博多区吉塚8-7-35	092-621-8614
	共栄電機	多久市北多久町大字小侍2010-3	0952-75-6602
	大機工業㈱	長崎市元船町11-6	0958-26-5385
	㈲竹崎電機工業所	熊本市麻生田3-11-7	096-338-8254
	野田電機工業㈱	大分市三佐6-2-68	0975-21-6190
	㈲知花機械工業	宮崎市下北方町台木719	0985-24-2020
	㈱協立電機製作所	鹿児島市七ツ島1-3-5	099-262-1661
	㈲日昇ｴﾝｼﾞﾆｱｻｰﾋﾞｽ	浦添市勢理客4-9-17	098-879-1035

お客様相談センター フリーコール

受付時間9:00～17:00(土・日祝日を除く)

TEL:0120－988－558

FAX:0120－988－228　E-mail:callcenter@kito.co.jp